Skeleton_Eel
:: نجم المنتدى ::

شرح طريقة عمل نسخة احتياطية و استرجاعها ببرنامج PartImage

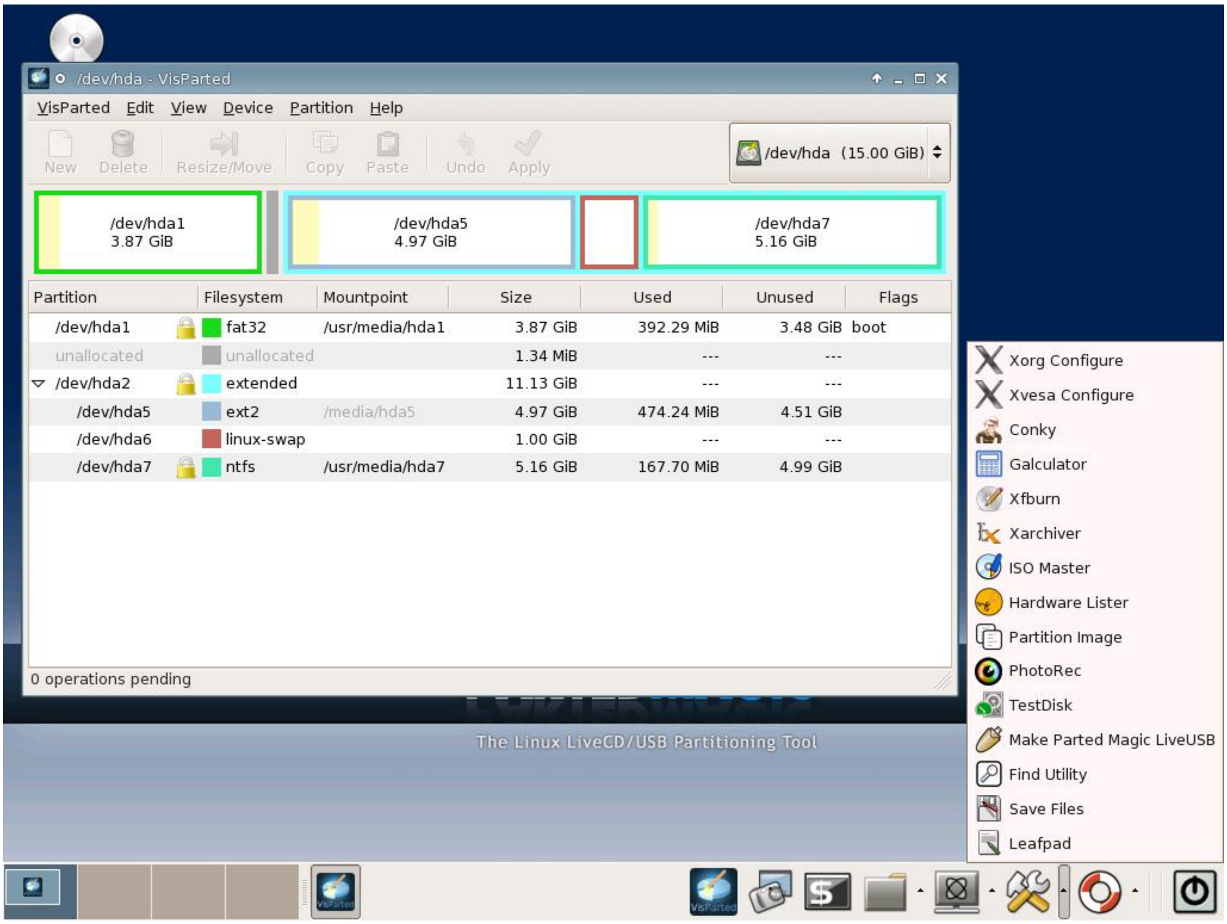
السلام عليكم و رحمة الله و بركاته
ان شاء الله هحاول اشرح طريقة عمل نسخة احتياطية من النظام باستخدام برنامج Partimage الحر و المفتوح المصدر و كمان مجاني ^_^
و كيفية عمل استعادة للنسخة الاحتياطية ,, ساعات كتير الواحد بيعدل حاجة في النسخة اللي عنده او بيكون بيجرب حاجة و الجهاز مش راضي يقوم ,, و تسطيب نسخة جديدة بياخد وقت و مجهود كبير فالحل الامثل النسخ الاحتياطي ,, بس المشكلة مفيش اي برنامج نسخ احتياطي بواجهة رسومية - زي الواجهات اللي بتعتمد على GTK او QT مثلاً - و المستخدمين الجدد للينوكس مش متعودين على البرامج دي - اللي من غير واجهة رسومية كاملة - فقولت اعمل شرح بسيط كدا لطريقة عمل نسخة احتياطية و استرجاعها بكل سهولة ^_^ .
*****
طبعاً من اهم الحاجات في عالم الكمبيوتر هى عملية النسخ الاحتياطي لانها تحفظ الملفات من الضياع و توفر الوقت و الجهد و تحافظ على الهارد من كثرة عمل التهيئة - الفورمات - , و اذا كنت شخص تحب الاستكشاف و المعرفة و تحاول ان تقوم بتجارب في نظامك فهذا الموضوع سيكون مفيد جدا لك ,

عن نفسي استخد برنامج Partimage الموجود في توزيعة الطوارئ " Parted Magic " و هى توزيعه صغيرة و خفيفة بواجهة Xfce و من الممكن استخدام البرنامج مع اي توزيعه تعجبك و لكن افضل هذه التوزيعه لان بها العديد من الادوات المفيدة مثل برنامج VisParted - نسخة محسنة من GParted - الخاص بتقسيم و تهيئة الهارد و برنامج sfdisk الخاص بحفظ الجداول الخاصة بالبارتشن - وهو مفيد عند حدوث خطأ اثناء التقسيم او التهيئة - و كذلك برنامج TestDisk الخاص بالبحث عن البارتشنات المحذوفه و كذلك امكانية استعادة محمل النظام سواء GRUB او LILO و طبعاً دعمة للـ NTFS قراءة و كتابة , و امكانية عمل نسخة احتياطية لبارتشنات الـ NTFS - هذه الميزة ما زالت تجريبة و لكنها تعمل بكفائة - و برنامج PhotoRec لاستعادة الملفات , و الصور المحذوفة ,,, و العديد من الادوات و المميزات الاخرى - قائمة بالادوات المستخدمة في هذه التوزيعه -

- ملحوظة : الشرح اسفل الصور .
و نبدا بسم الله
بعد تحميل الـ iso من موقع التوزيعه و بعد حرقها على اسطوانة او تحميل النسخة الخاصة بـالـ USB تركيبها على ذاكرة الفلاش او اي USB stick - يجب ان يتوفر في جهازك امكانية الاقلاع من الـ USB - ,,

*****

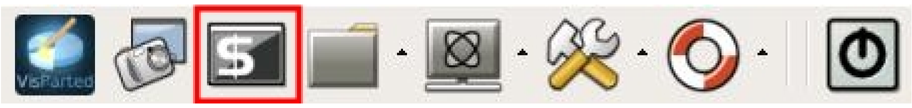
تظهر واجهة التوزيعة ,,



و كما نر في الصورة في التوزيعة تحتوي على العديد من البرامج و الادوات المفيدة ,,, هذا بالاضافة للبرامج التي تعمل من سطر الاوامر ولا تظهر في الصورة .

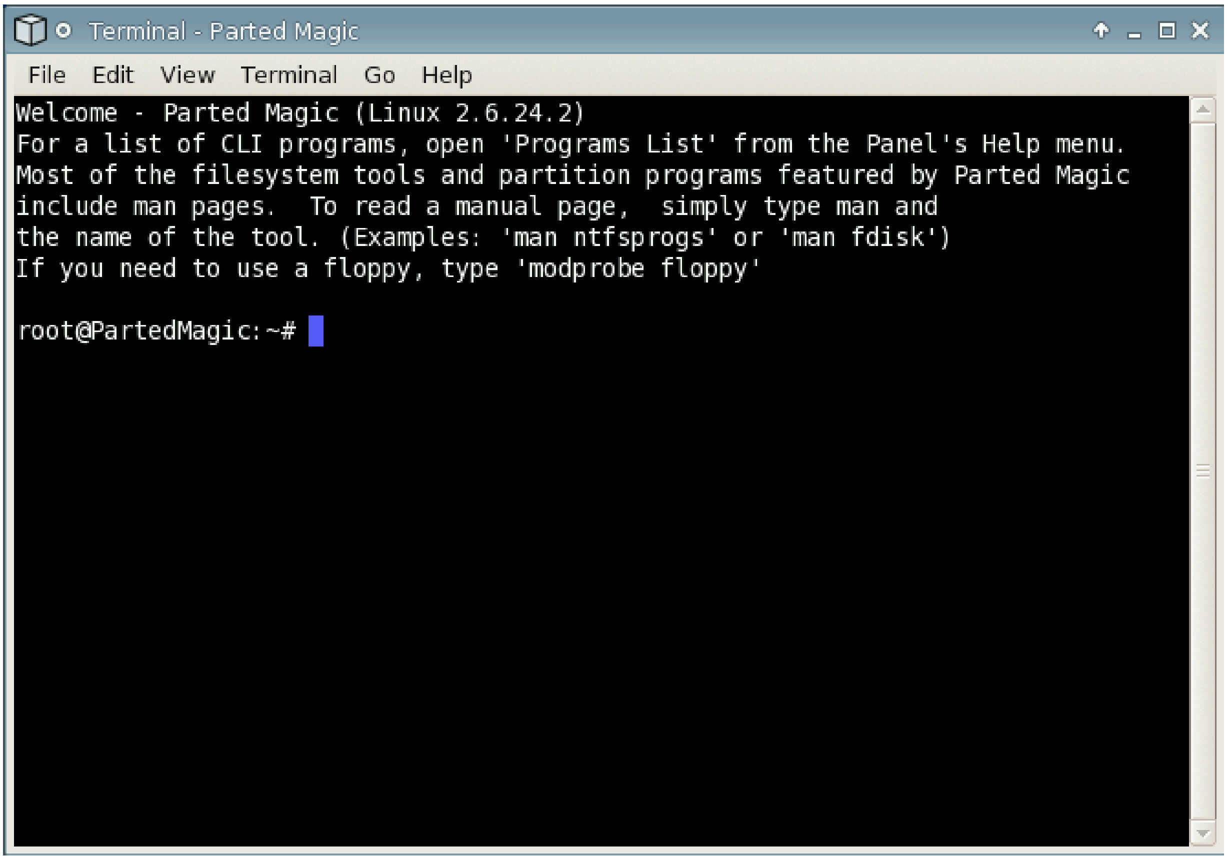
################

عمل نسخة احتياطية



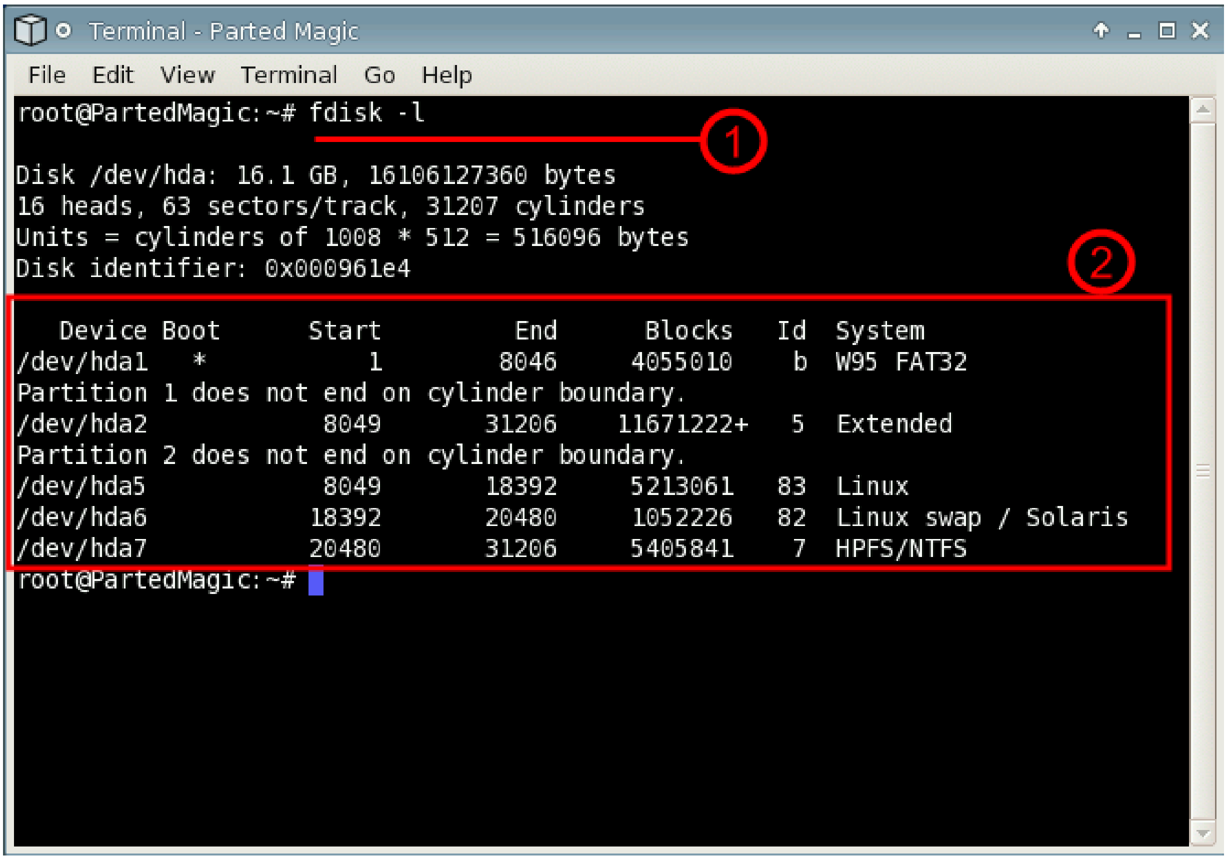
اولا نقوم بفتح ترمينال - طرفية - .

################



واجهة الترمينال .

################



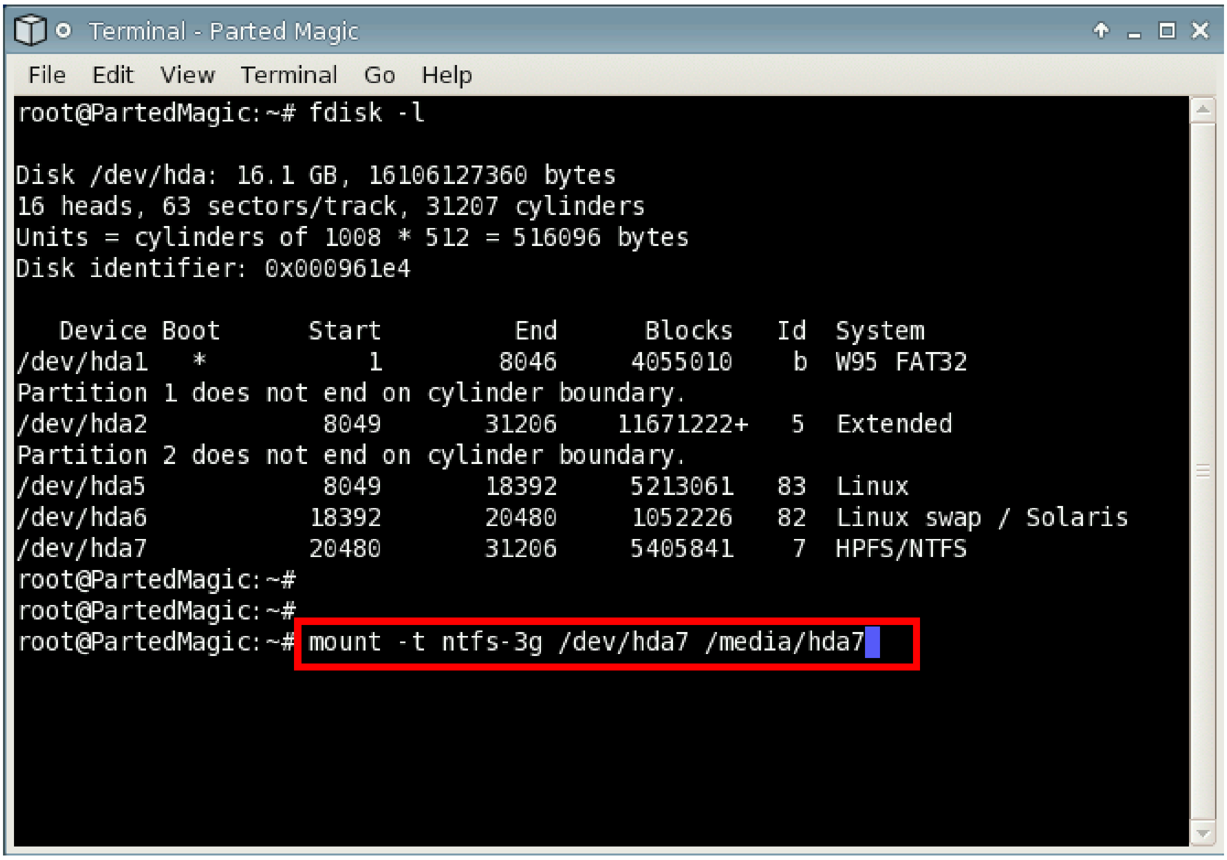
الان سنقوم بعمل ماونت للبارتشن الذي سنحفظ عليه النسخة - الذي سنحفظ عليه النسخة و ليس الذي سنأخذ منه نسخة احتياطيه -
يستحسن ان يكون بارتشن NTFS او Ext3

1 : سنكتب الامر التالي و هو خاص باستعراض البارتشنات

fdisk -l

2 : سيتم عرض البارتشنات , الموجوده عندك , انا اخترات hda7 و هو بارتشن " D " في الوندوز .

################

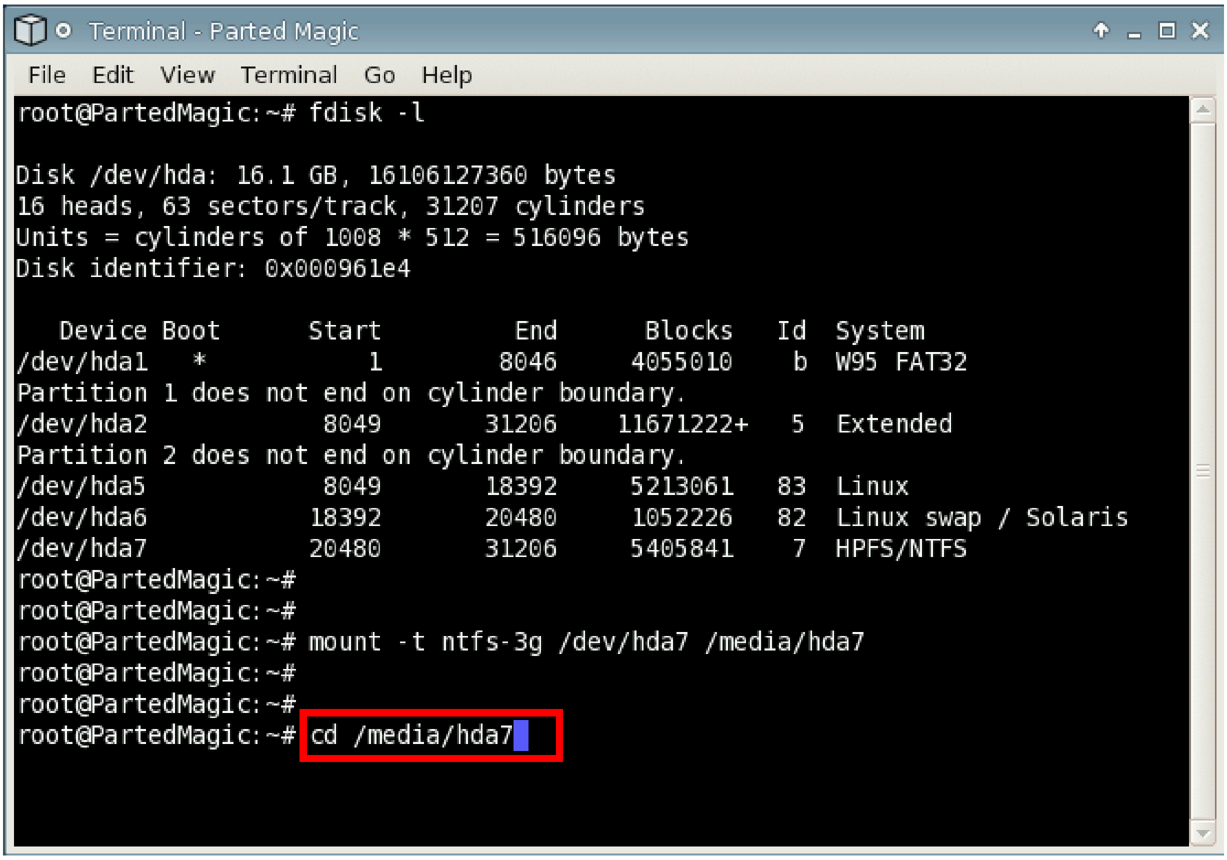


سنقوم بعمل ماونت للبارتشن الذي سنحفظ عليه النسخة الاحتياطية .

mount -t ntfs-3g /dev/hda7 /media/hda7

تقوم التوزيعة افتراضياً بعمل مجلد بإسم كل بارتشن تحت المسار " /media " ,,, و ما عليك الا ان تقوم بعمل ماونت باسم البارشتن ,,, مثلاً اذا كان البارتشن اسمه hda1 ستقوم بعمل ماونت في المسار " /media/hda1 "

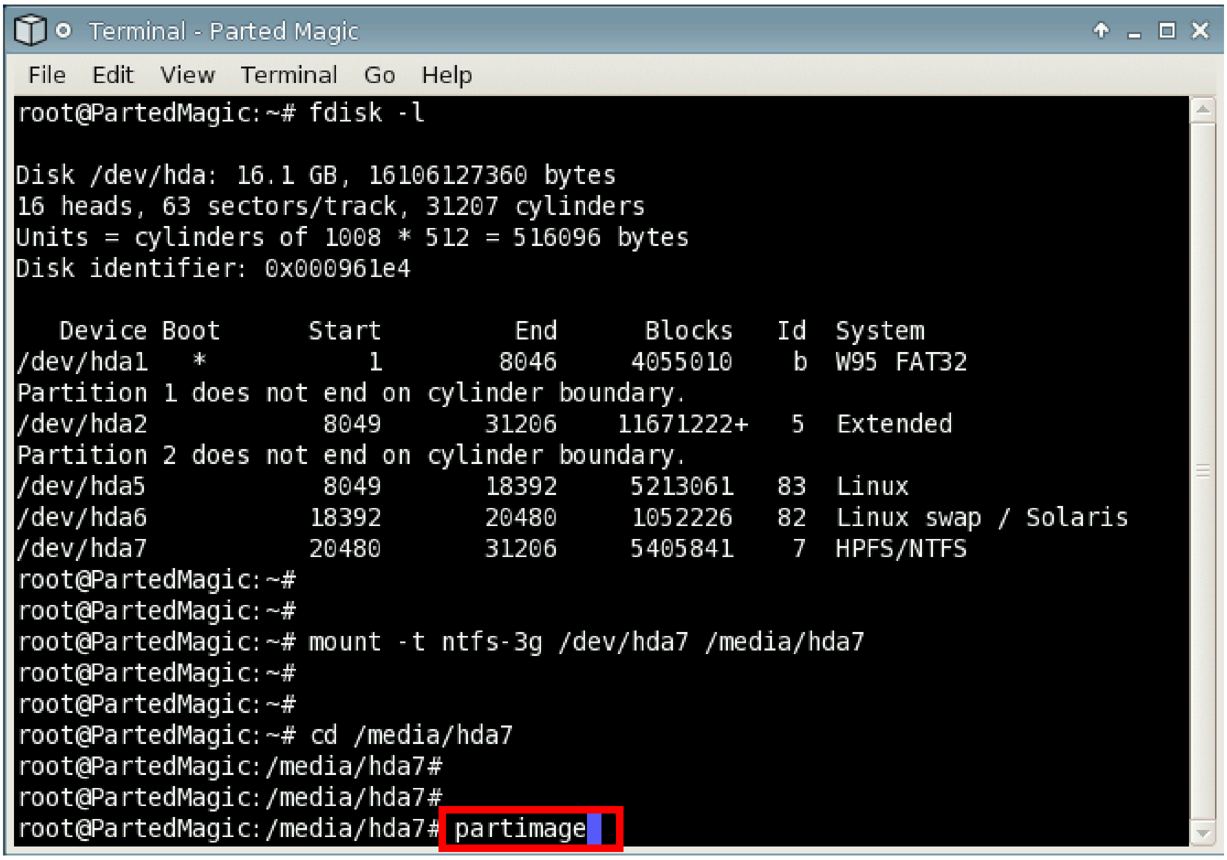
################



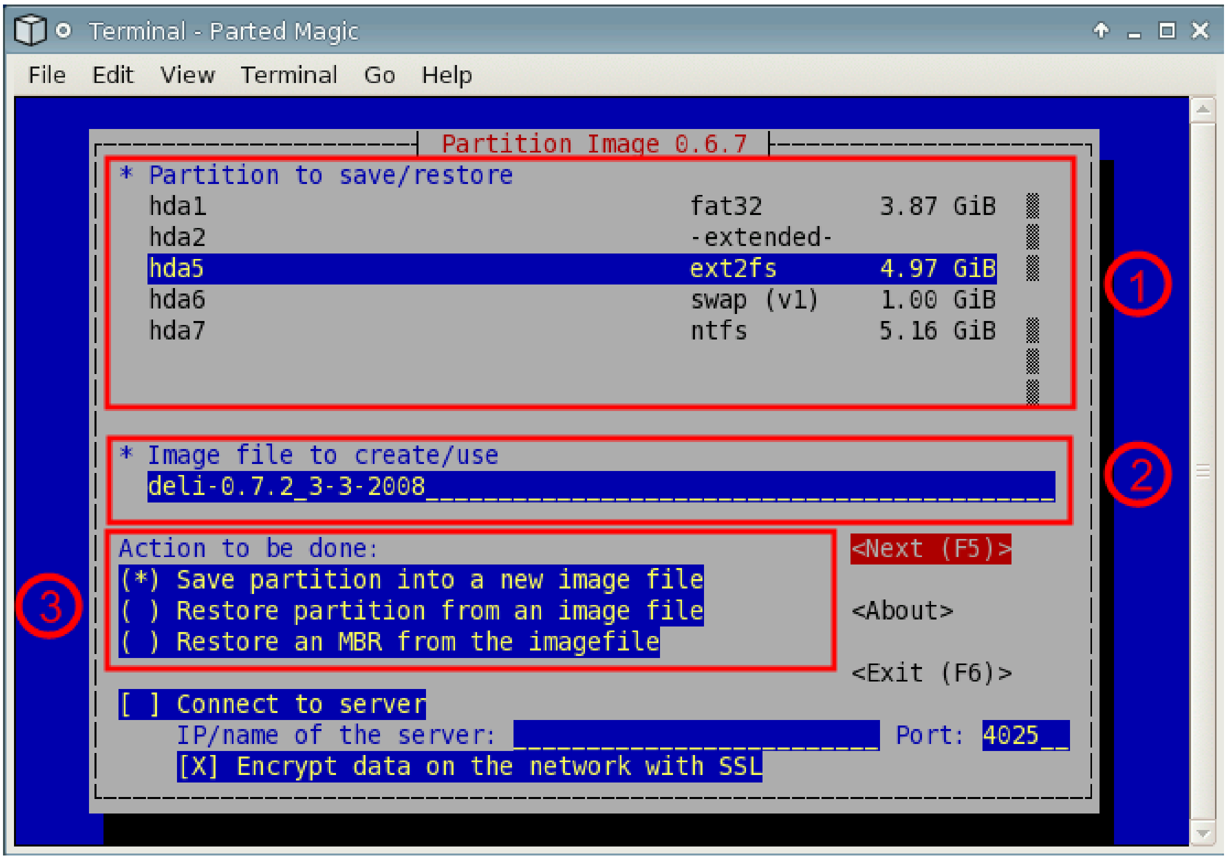

```
root@PartedMagic:~# fdisk -l

Disk /dev/hda: 16.1 GB, 16106127360 bytes
16 heads, 63 sectors/track, 31207 cylinders
Units = cylinders of 1008 * 512 = 516096 bytes
Disk identifier: 0x000961e4

   Device Boot      Start         End      Blocks   Id  System
/dev/hda1   *           1        8046     4055010    b  W95 FAT32
Partition 1 does not end on cylinder boundary.
/dev/hda2            8049       31206    11671222+   5  Extended
Partition 2 does not end on cylinder boundary.
/dev/hda5            8049       18392     5213061   83  Linux
/dev/hda6           18392       20480     1052226   82  Linux swap / Solaris
/dev/hda7           20480       31206     5405841    7  HPFS/NTFS
root@PartedMagic:~#
root@PartedMagic:~#
root@PartedMagic:~# mount -t ntfs-3g /dev/hda7 /media/hda7
root@PartedMagic:~#
root@PartedMagic:~#
root@PartedMagic:~# cd /media/hda7
```

الان نقوم بالدخول على المسار " /media/hda7 " ,,, و هو المسار الذي سنحفظ فيه النسخة الاحتياطية - لاحظ ان البرنامج سيقوم بحفظ النسخة الاحتياطية في المجلد الذي تقف فيه -

اكتب الامر " cd " - و هو الامر الخاص بالتنقل بين المجلدات - متبوعاً بالمسار الذي قمت بعمل ماونت فيه و هو " /media/hda7 "



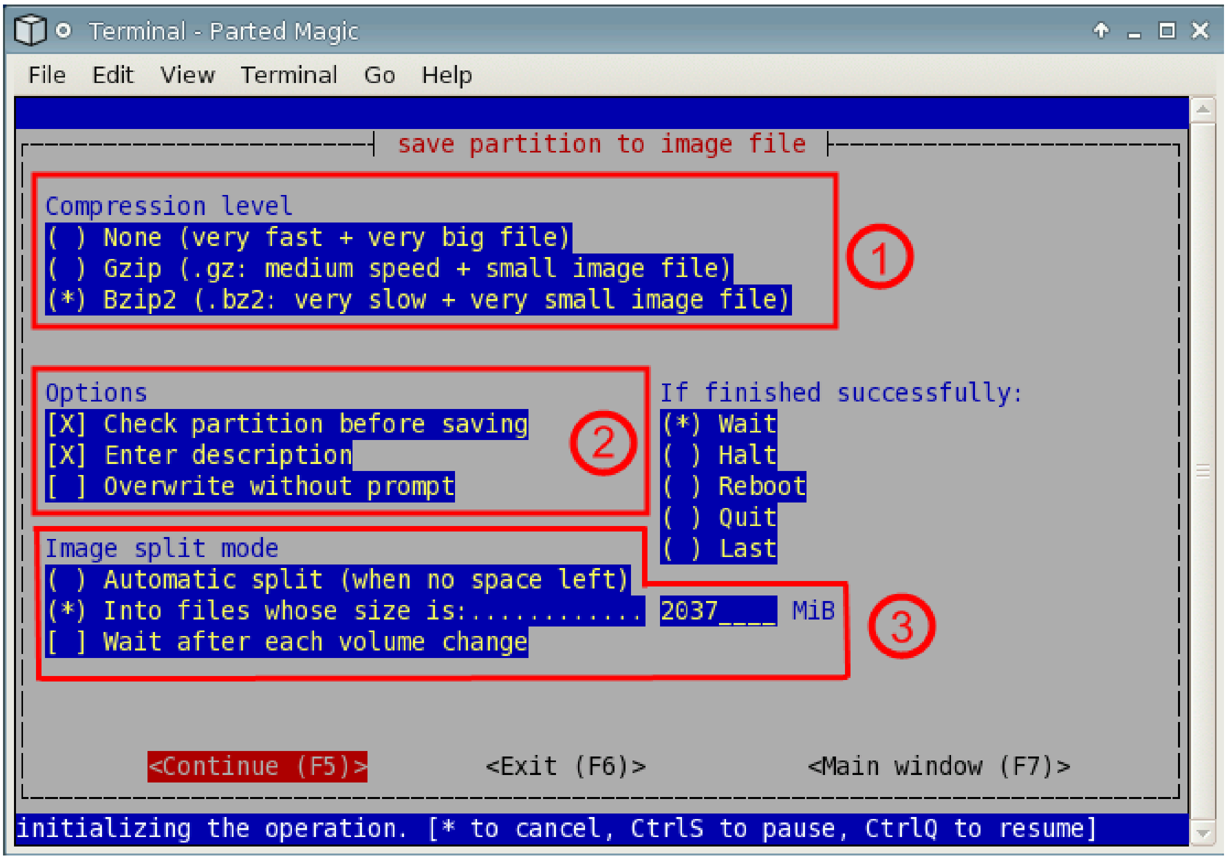
بعد الدخول على المسار " /media/hda7 " كما واضح في الصورة نقوم بتشغيل البرنامج بكتابة اسم البرنامج " partimage "



1 : البارتشن الذي سنأخذ منه نسخة احتياطية .
2 : اسم النسخة الاحتياطية , و الافضل ان نسميها باسم التوزيعة و رقم الاصدار و تاريخ اليوم الذي اخذنا فيه نسخة احتياطيه لكي نتذكر بعد ذلك .
3 : ما الذي سنقوم به الان , هل سنقوم بعمل نسخة احتياطية ام سنستعيد نسخه قد قمنا باخذها من قبل ؟ ,,

- الاختيار الاول لعمل نسخة احتياطية
- الخيار الثاني لاسترجاع النسخة الاحتياطية ,
- الاختيار الثالث لاسترجاع الجزء الذي يقوم باقلاع النظام او ما يعرف بـ MBR و الذي يوجد به محمل النظام GRUB او LILO - لا تهتم بهذا الاختيار فلن نتعرض له في هذا الشرح :) -

طبعاً سنقوم بعمل الاختيار الاول و سنضغط F5 لاستكمال عمليه النسخ الاحتياطي ,
################



بعد ضغط F5 تظهر هذه الواجهة ,,

1 : مستوى الضغط , و حجم النسخة الاحتياطية يتناسب عكسيا مع سرعة النسخ الاحتياطي :D .

- اول اختيار عمل نسخة احتياطية بسرعة و لكن حجم النسخة الاحتياطية سيكون كبير فالبرنامج لن يقوم بضغط النسخة الاحتياطية .
- الاختيار الثاني سرعة نسخ متوسطة و حجم النسخة الاحتياطية صغير - حوالي 40 % -
- الاختيار الثالث سرعة النسخ بطيئة - الى حد ما - و النسخة الاحتياطية صغيرة جدا - حوالي 25 % -

اي اذا كنت تقوم بعمل نسخة احتياطية لبارتشن حجمه واحد جيجا في الاختيار الثاني سيكون حجم النسخة الاحتياطية منه حوالي 400 ميجا و في الاختيار الثالث سيكو ن حجم النسخة حوالي 250 ميجا او اكثر قليلا .

سنختار الاختيار الثالث .

*****

2 : بعض الاختيارات العامة

- الخانة الاولى لعمل فحص على البارتشن قبل عمل نسخة احتياطية

- الخانة الثانية لتفعيل امكانية عمل وصف للنسخة الاحتياطية - سيفيد هذا الاختيار للتذكر معلومات عن النسخة -

- الخانة الثالثة اذا قمت بتفعيلها و كان يوجد ملف نسخة احتياطية سابق بنفس الاسم سيقوم البرنامج بالكتابة عليه - حذفه - ,,, - لا ينصح بهاذا الاختيار - .

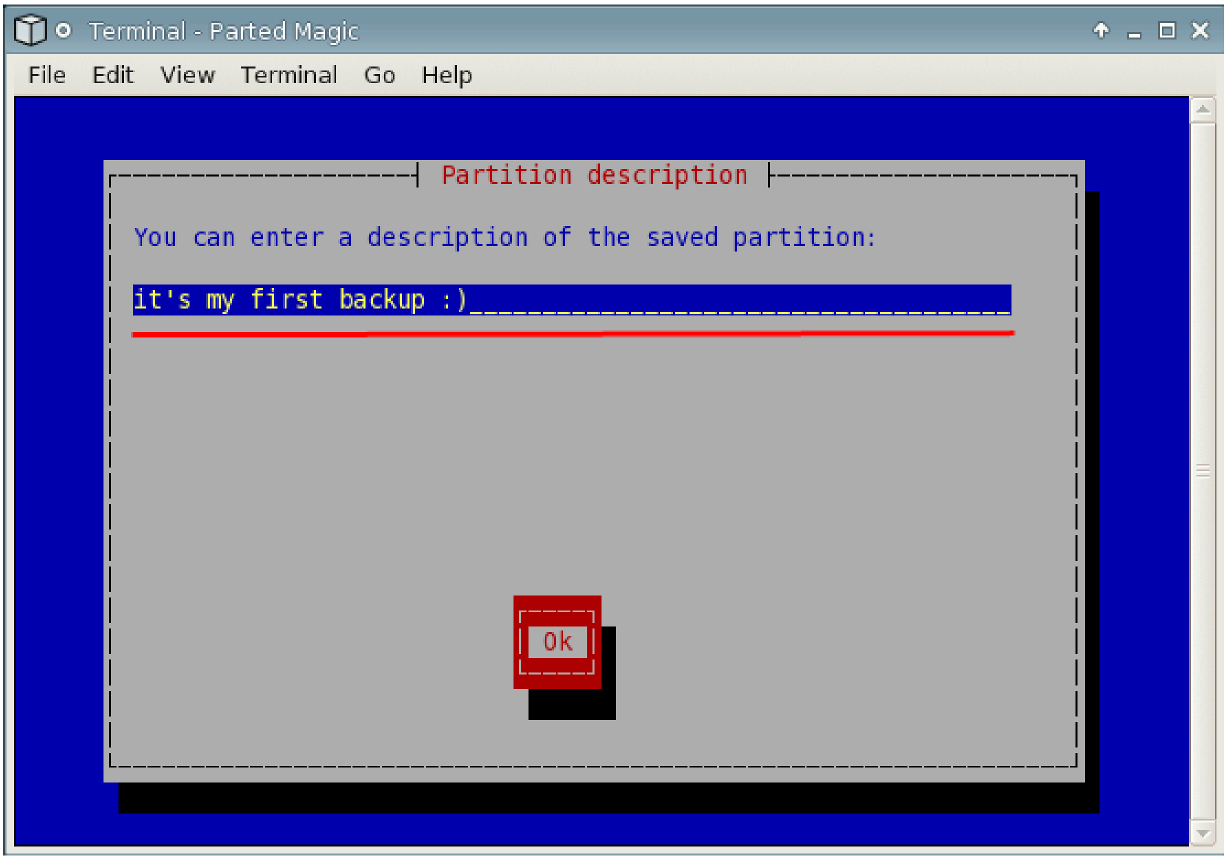
*****

3 : الاختيار الخاص بتقسيم النسخة الاحتياطية ,, لان بعض انظمة الملفات لا تقبل ان يكون الملف الواحد اكبر من حجم معين فالبرنامج يتيح لك تقسيم النسخة الاحتياطية ,,, مثلا نظام ملفات FAT32 لا يقبل ان يكون الملف الواحد اكثر من 2 جيجا .

- الاختيار الاول تقسيم ملف النسخة الاحتياطية تلقائياً عندما لا توجد مساحة كافية .
- الاختيار الثاني تقسيم ملف النسخة الاحتياطية عندما يصل حجم الملف الى الحجم الذي تحدده و يتم التحديد بالميجا بايت . - اذا كنت ستقوم بحفظ النسخة الاحتياطية على بارتشن من نوع NTFS فلن تحتاج لتقسيم الملف -
- الاختيار الثالث اتركه كما هو :D

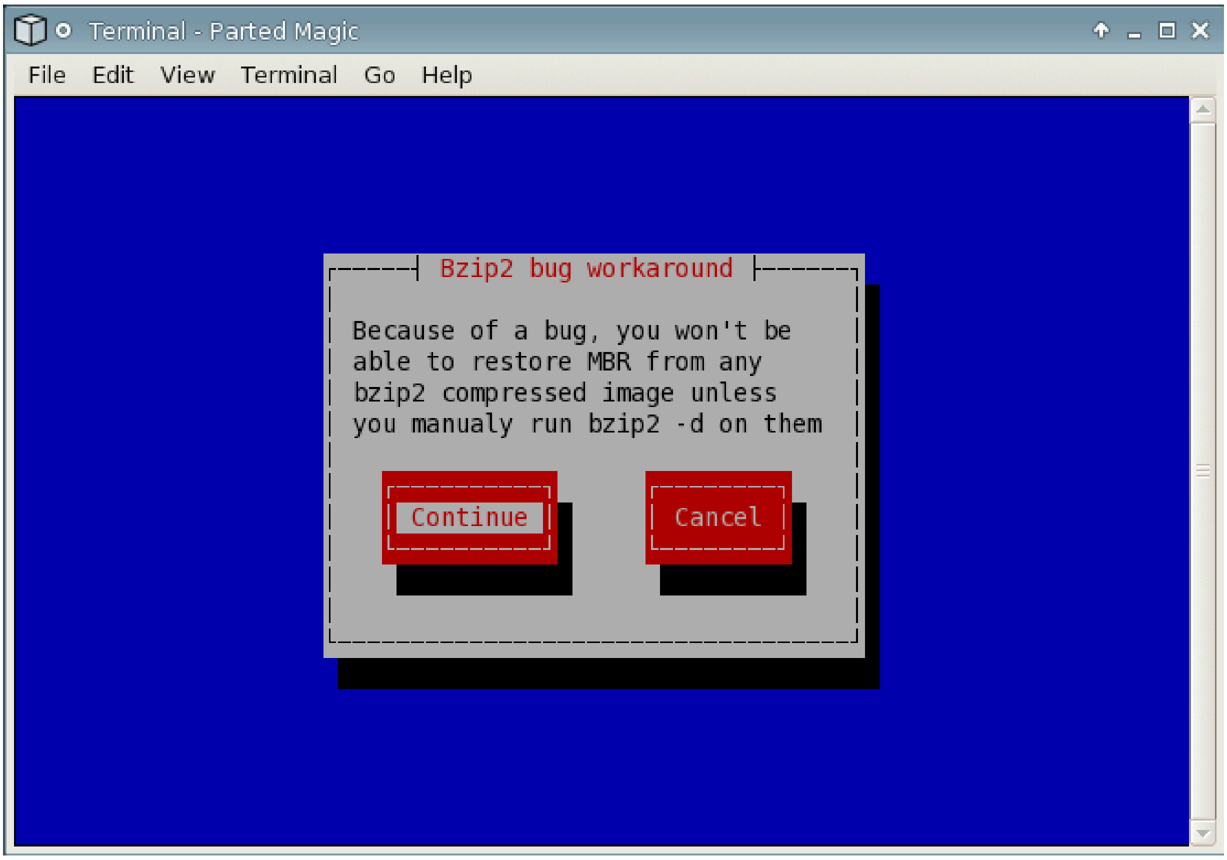
و بعد الاختيار نضغط F5 للاستكمال .

################



اكتب وصف مناسب للنسخة الاحتياطية للتذكر بعد ذلك معلومات عن النسخة ,,, مثلا
اكتب اسم التوزيعة و اصدارها و في اي يوم و اي ساعة قد قمت بأخذها .

################

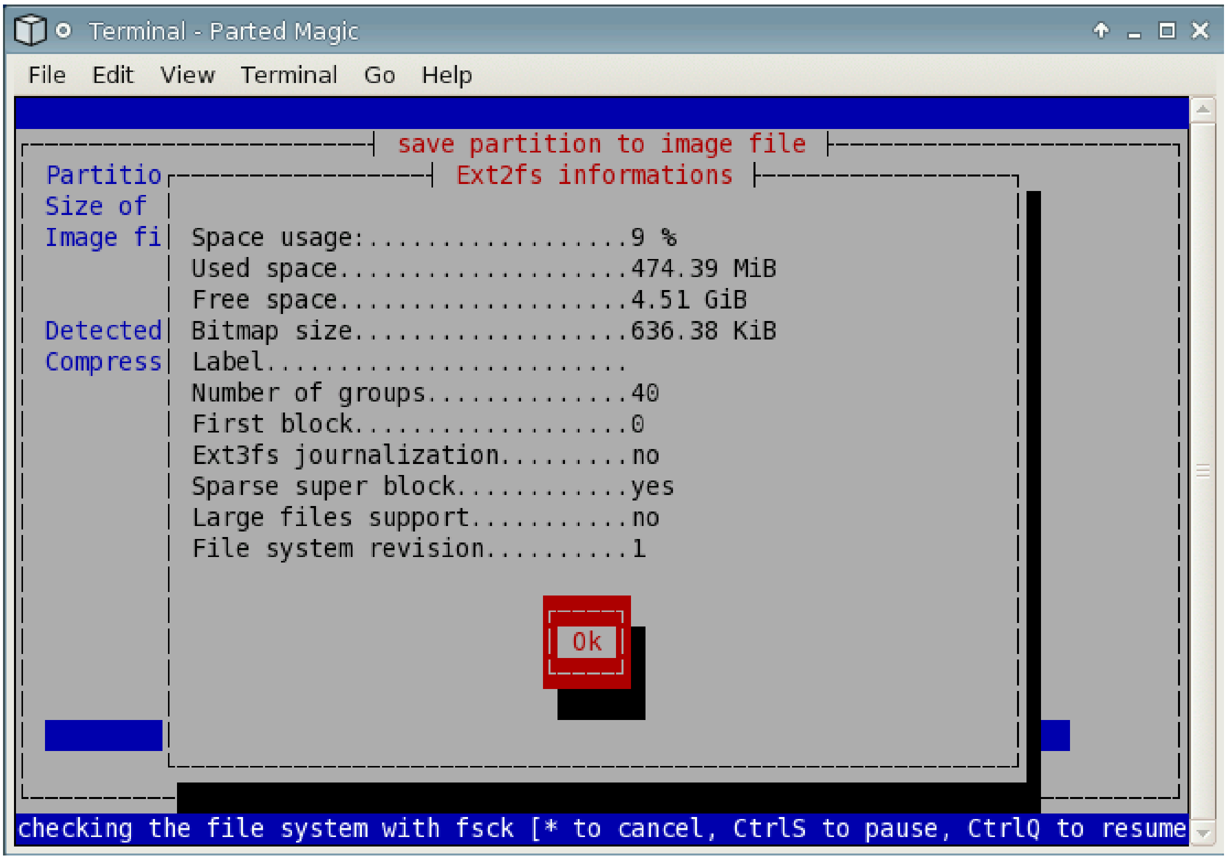


اذا استخدم اقصى مستوى للضغط ستظهر لك هذه الرسالة لتخبرك انك لن تستطيع استعادة الـ **MBR** حتى تقوم بكتبة الامر " **bzip2 -d** " يدوياً .

اختار متابعة **Continue**

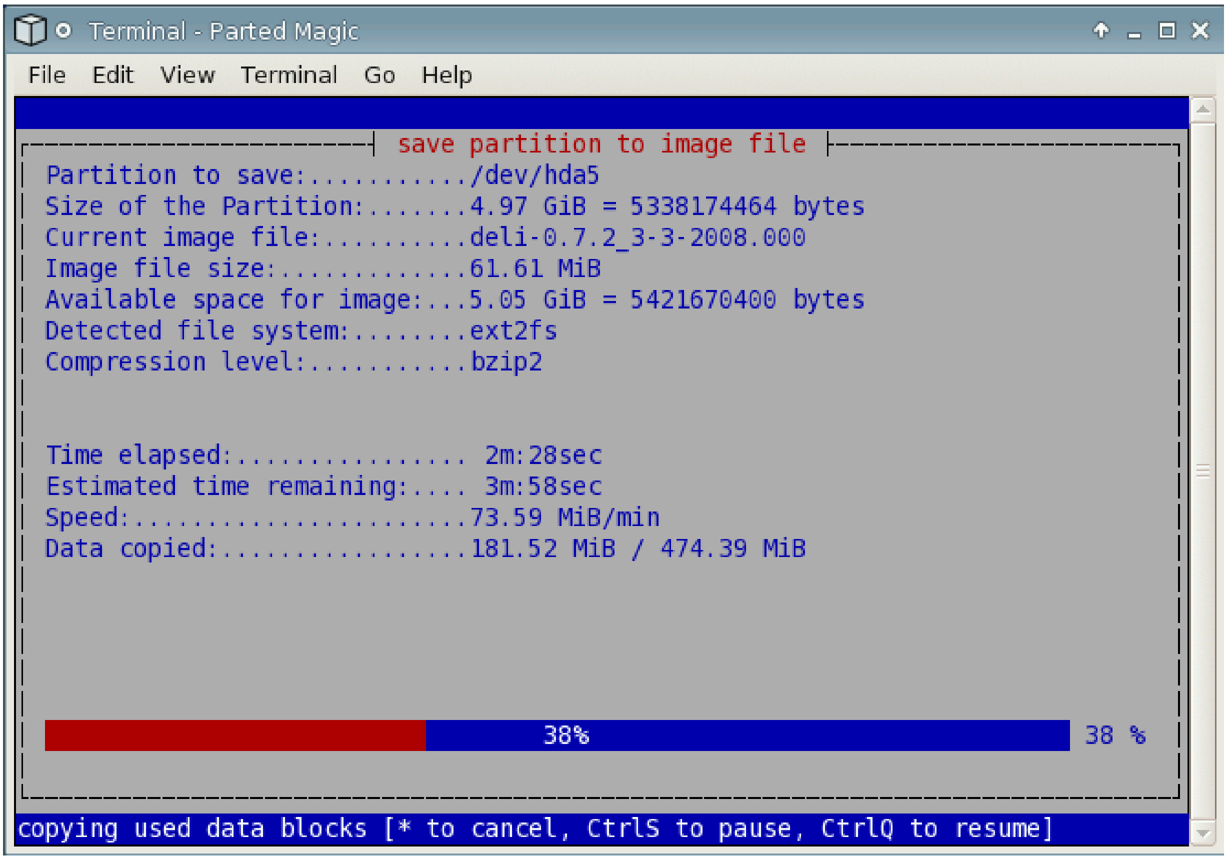
لا عليك فقلما سنحتاج لاستعادة الـ **MBR** بأكمله ,, غالبا ما نحتاج لاستعاده محمل الاقلاع " **boot loader** " ,,, و اذا احتجنا لذلك سنستخدم نفس الاسطوانة فهى تحتوي على اداة لاستعادة محمل الاقلاع سواء **GRUB** او **LILO** .

################



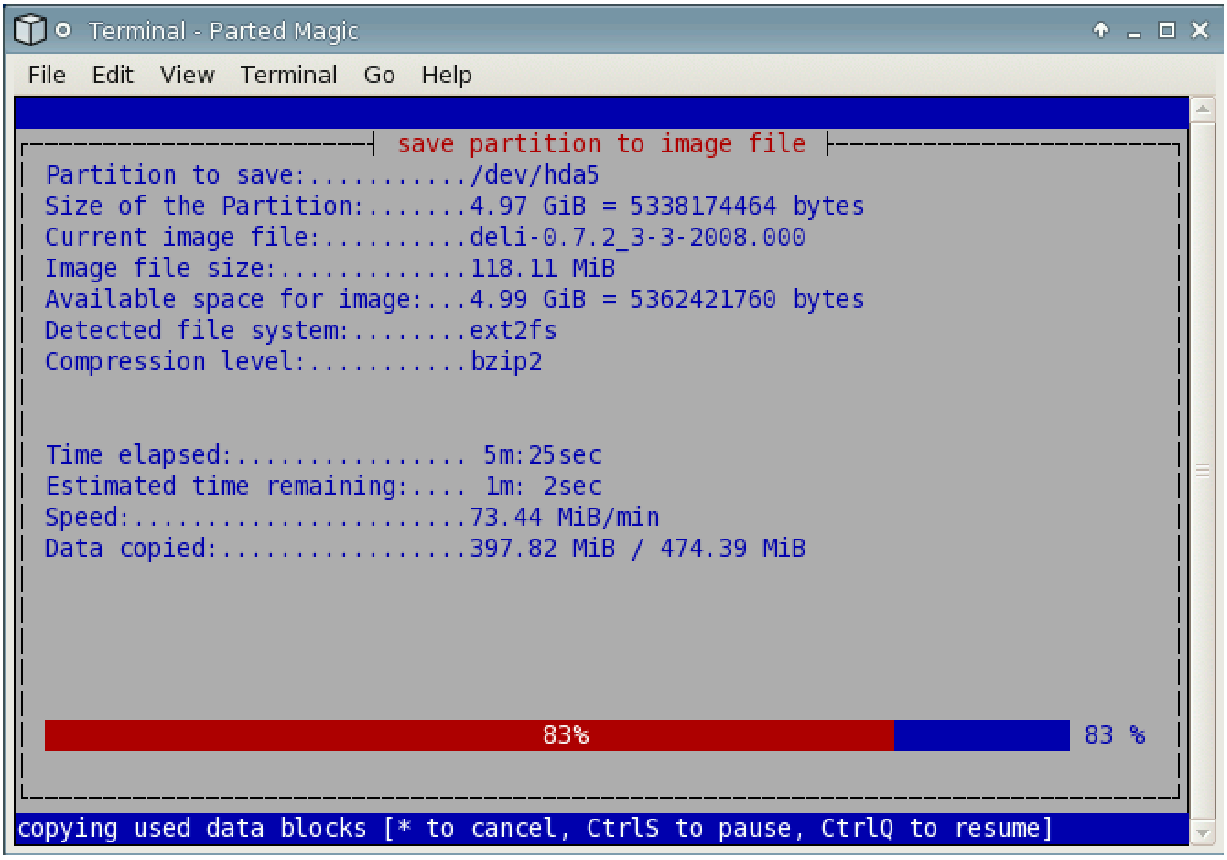
يقوم البرنامج باعطائك بعض المعلومات عن البارتشن الذي سيتم عمل له نسخ احتياطي .

################



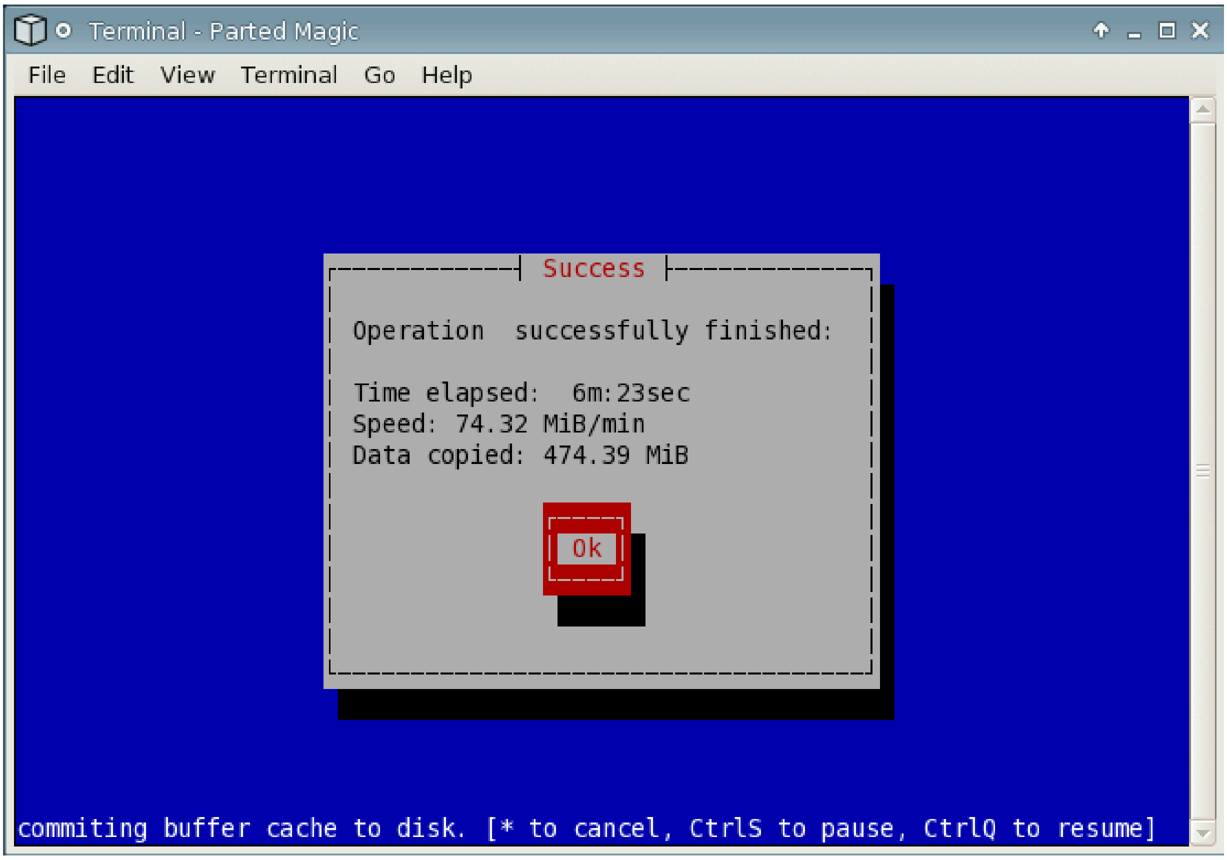
يبدأ البرنامج في عمل نسخ احتياطي .

################



ما زالت عملية النسخ الاحتياطي جارية :) .

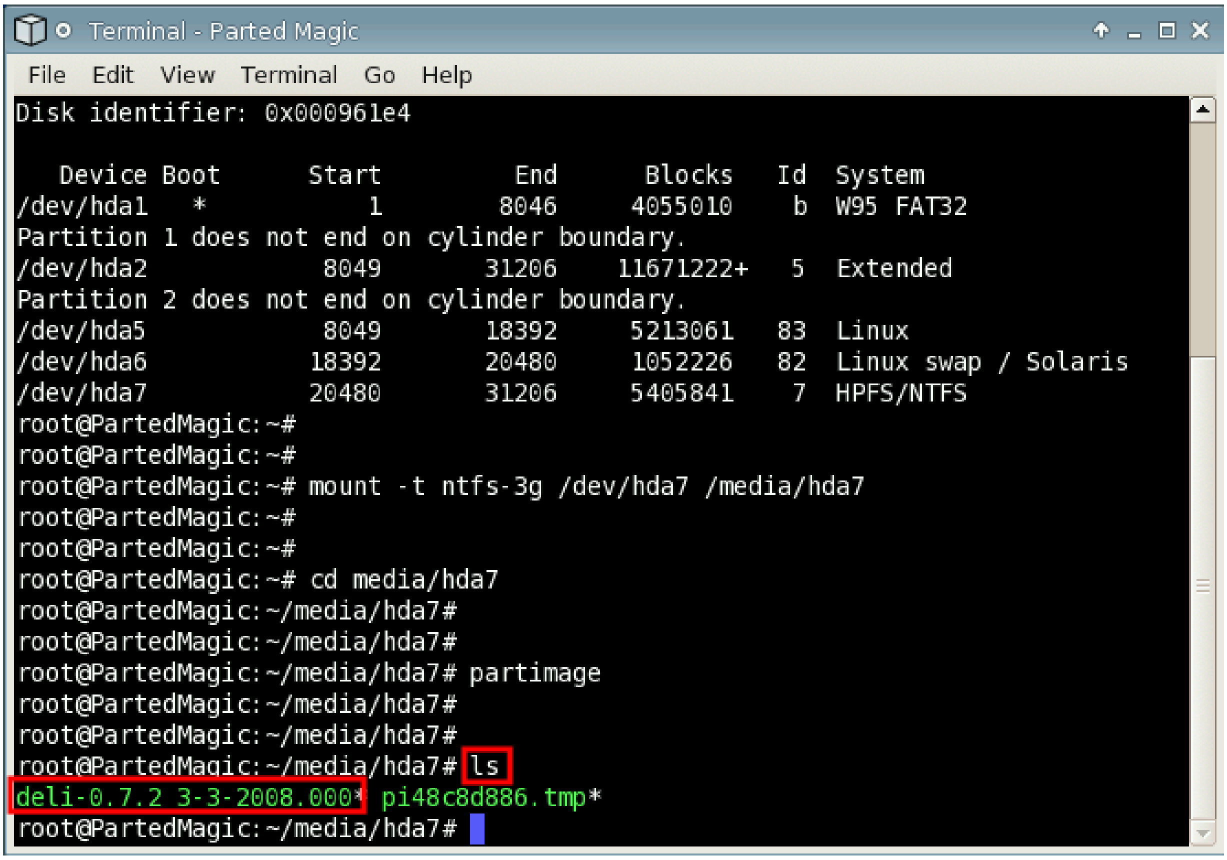
################



عند الانتهاء من عمل النسخة الاحتياطية سيقوم البرنامج باعلامك و اعطاءك بعض المعلومات من الوقت الذي تم فيه النسخ و متوسط سرعة النسخ و المساحة المستنسخة .

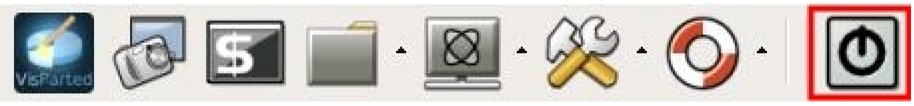
و بعد ختيار " OK " سيخرج البرنامج .

################



قم بكتابة الامر " **ls** " لترى الملف الناشيء عن النسخ الاحتياطي الذي قمنه به .

################



عملية النسخ الاحتياطي انتهت بنجاح ما عليك الا ان تقوم بالخروج من التوزيعة ,,, اضغط على الزر كما في الصورة للخروج من التوزيعة .

*****

اختار " **Eject and Reboot** " لعمل اعادة تشغيل للجهاز و اخراج الاسطوانة من الـ " **CD Rom** " لتبدأ العمل على توزيعتك العادية .

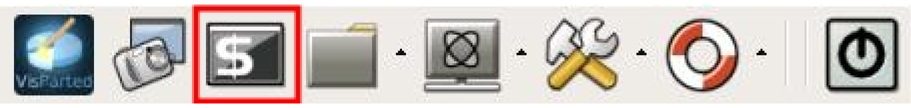
##############################
######################
############

استعادة النسخة الاحتياطية

في حالة حدوث اي شيء في توزيعتك او انك لا تستطيع الاقلاع بسبب مشكلة في نواة مثلاً اوي اي سبب اخر ,, فما عليك الا ان تقوم بوضع اسطوانة توزيعة " **Parted Magic** " في الـ **CD rom** الخاص بك ,, و عمل اعادة تشغيل للجهاز و تبدأ في عملية

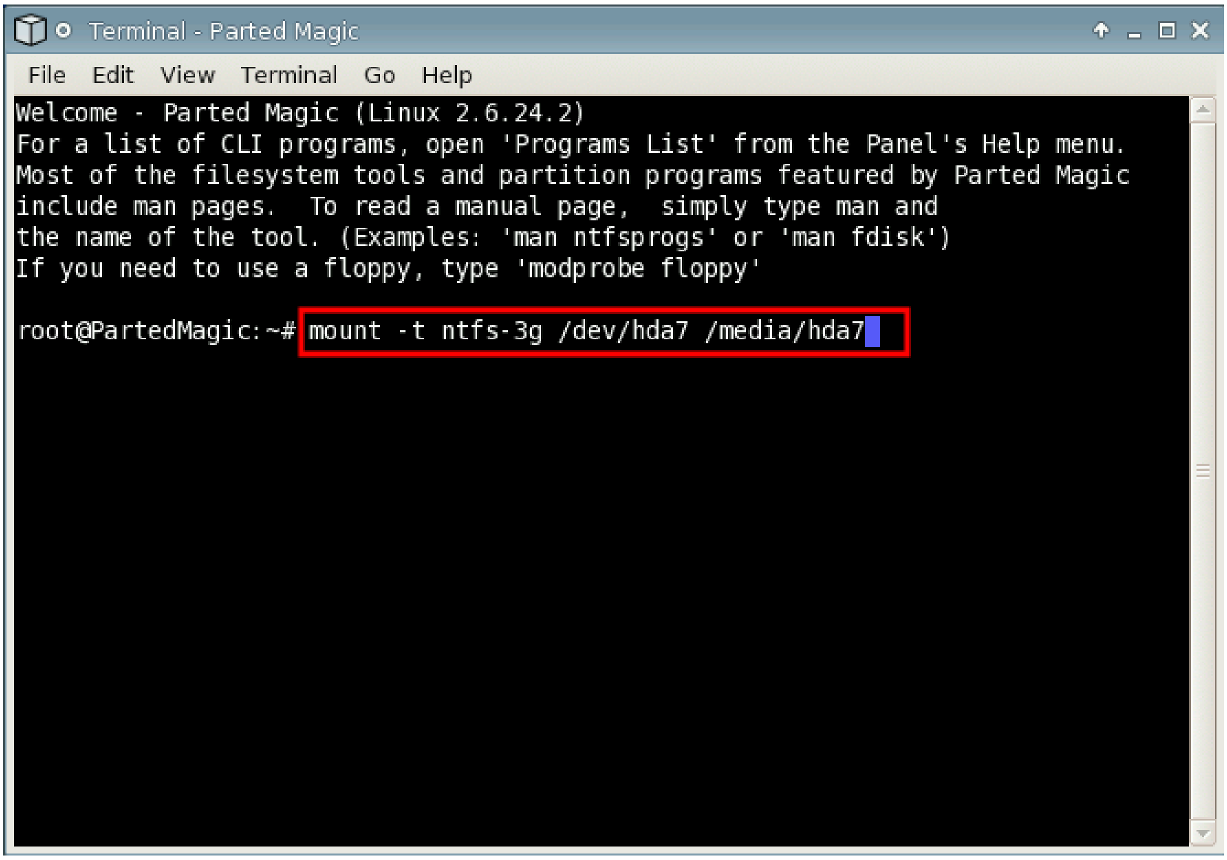
اسعادة النسخة الاحتياطية التي قد قمت بها سابقاً .

*****



و بنفس الطريقة بعد الدخول على توزيعة الطوارئ " Parted Magic "نقوم بتشغيل تيرمينال ,,

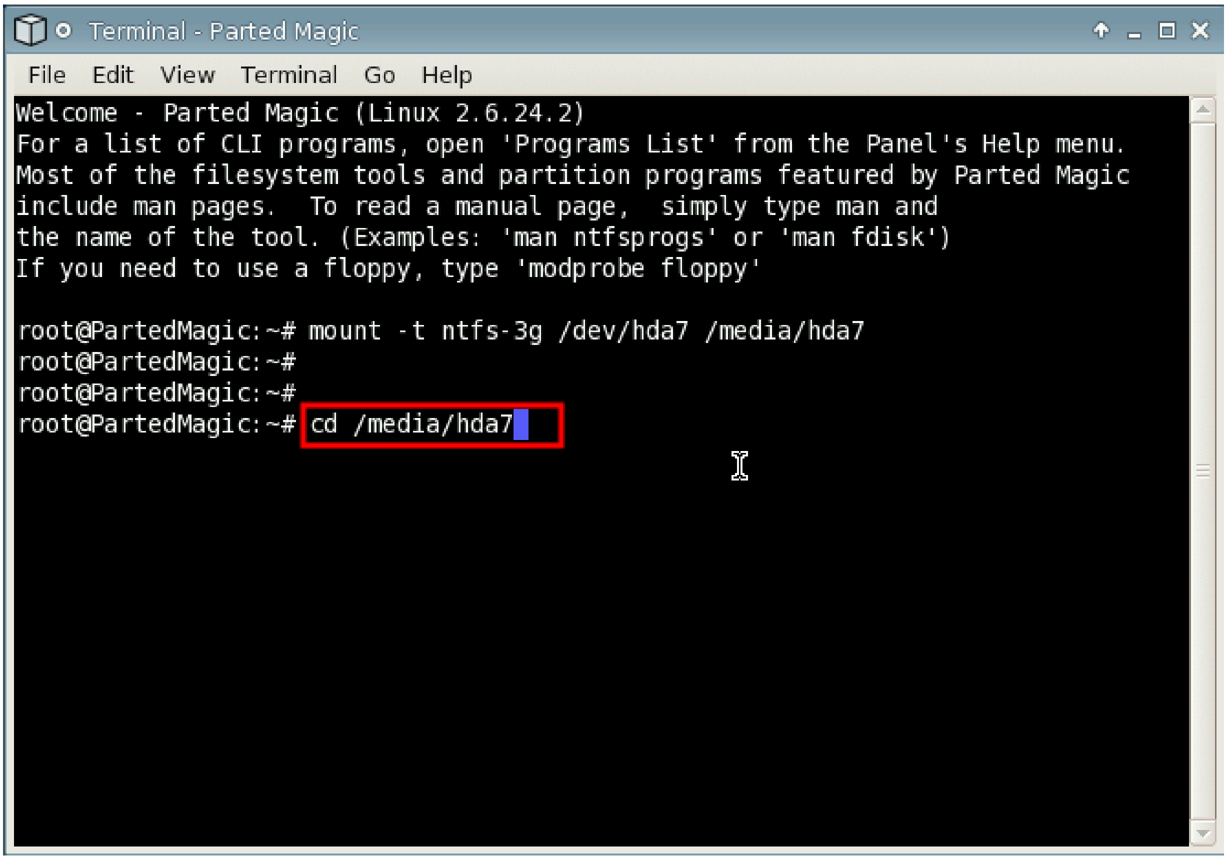
#################



سنقوم بعمل ماونت للبارتشن الذي توجد عليه النسخة الاحتياطية ,, انا احتفظ بالنسخة الاحتياطية في بارتشن الـ D و اسمه sda7 .

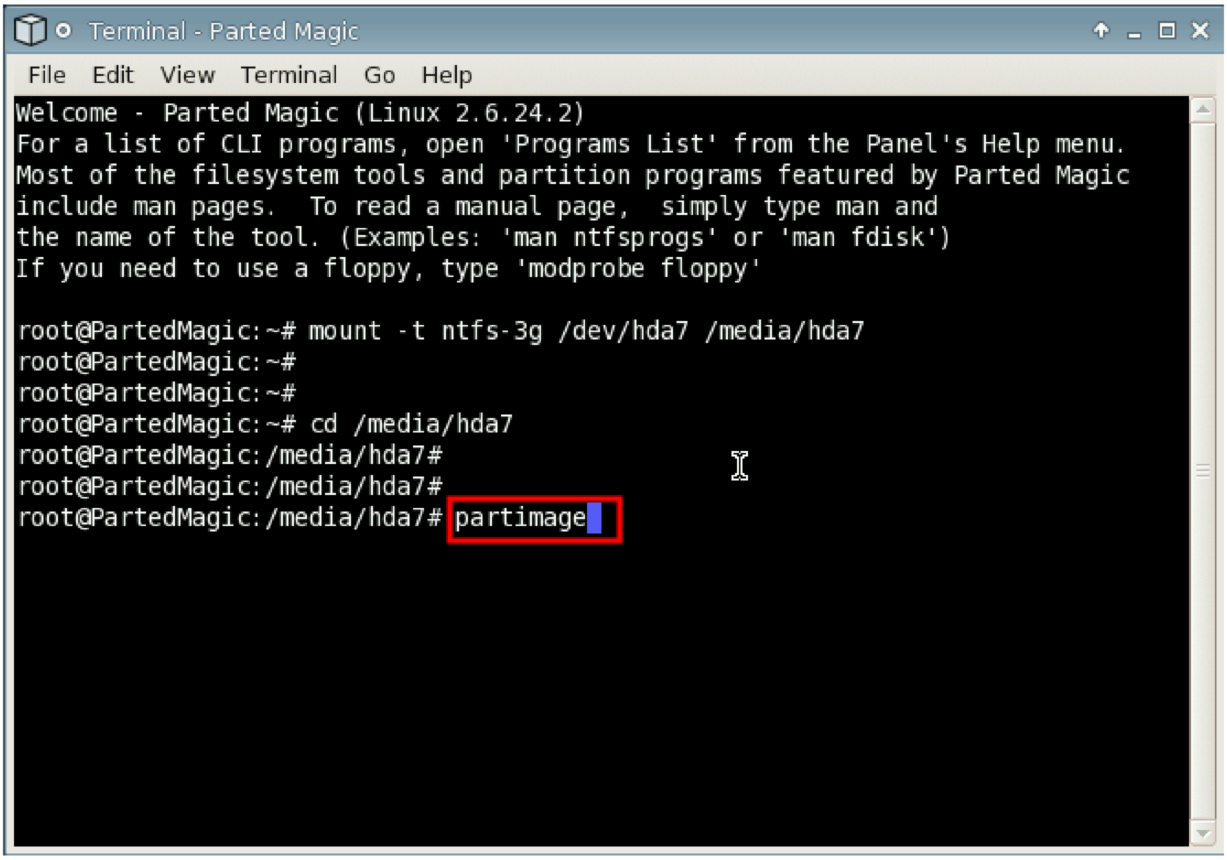
طبعاً هذا يختلف على حسب مكان النسخة الاحتياطية لديك :)

################



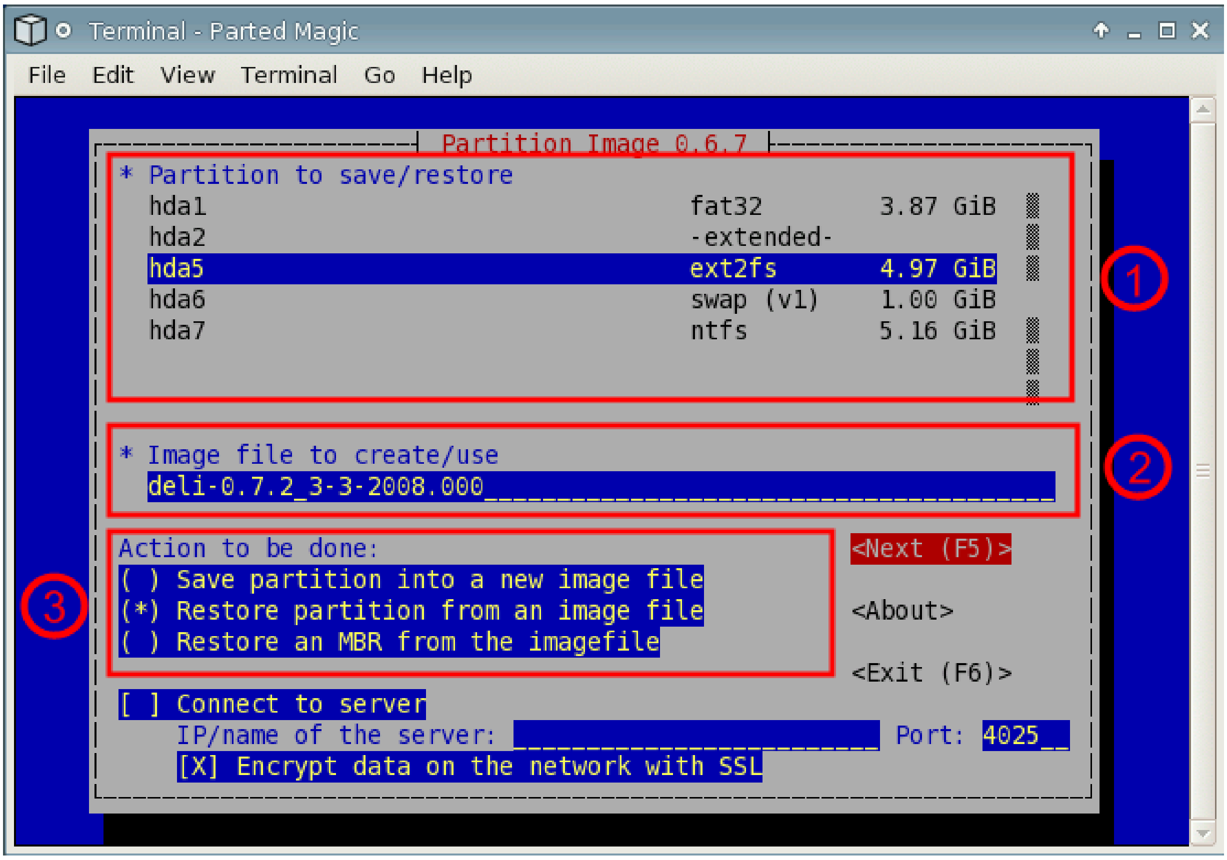
سنقوم الان بالدخول للمجلد الذي فيه ملف النسخة الاحتياطية بكتابة الامر " **cd** " متبوعاً بالمسار .

################



نقوم بتشغل البرنامج بكتابة اسم البرنامج " **partimage** "

################



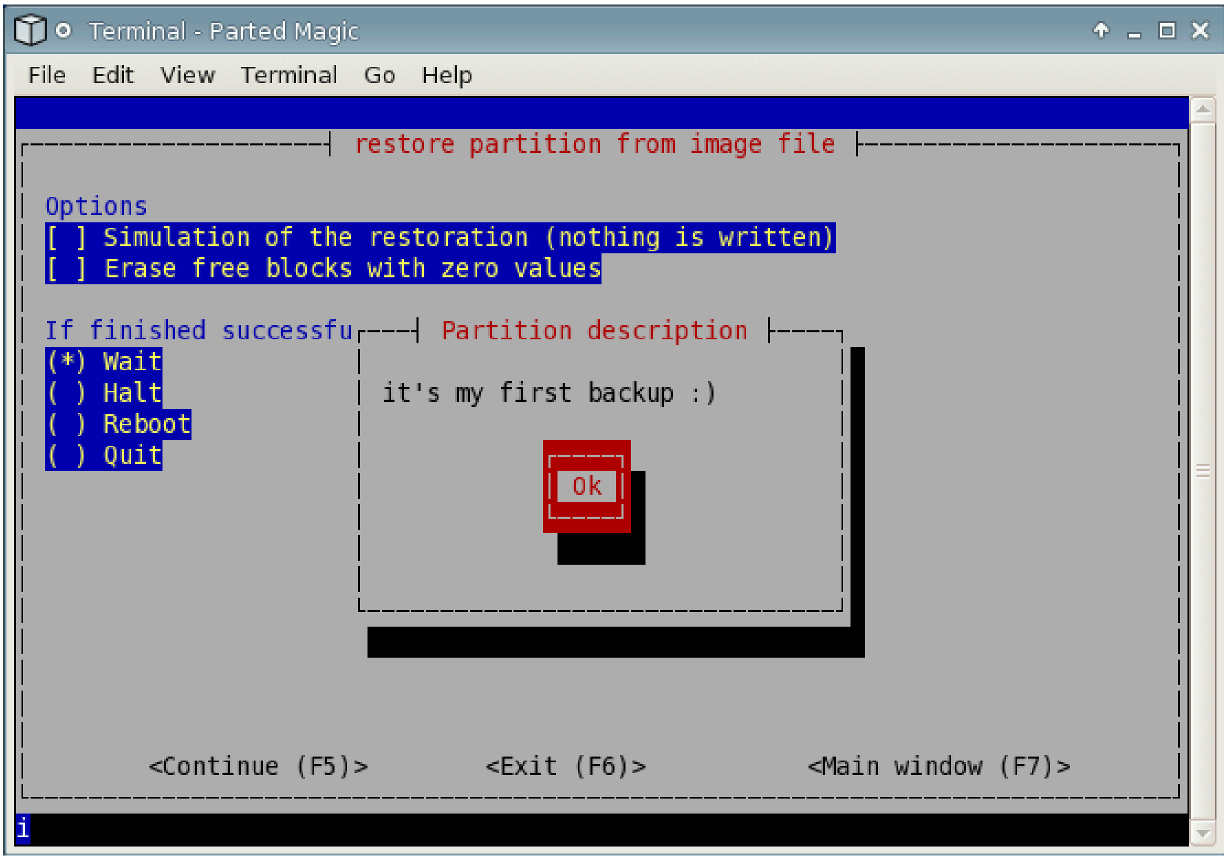
1 : سنختار البارتشن الذي سنقوم بعمل استعاده له .

2 : سنكتب اسم ملف النسخة الاحتياطية بالاضافة للامتداد و الذي يكون " 000 "

3 : ما الذي سنقوم به الان ,, هل هو نسخ احتياطي ام استرجاع لنسخة احتياطية ؟

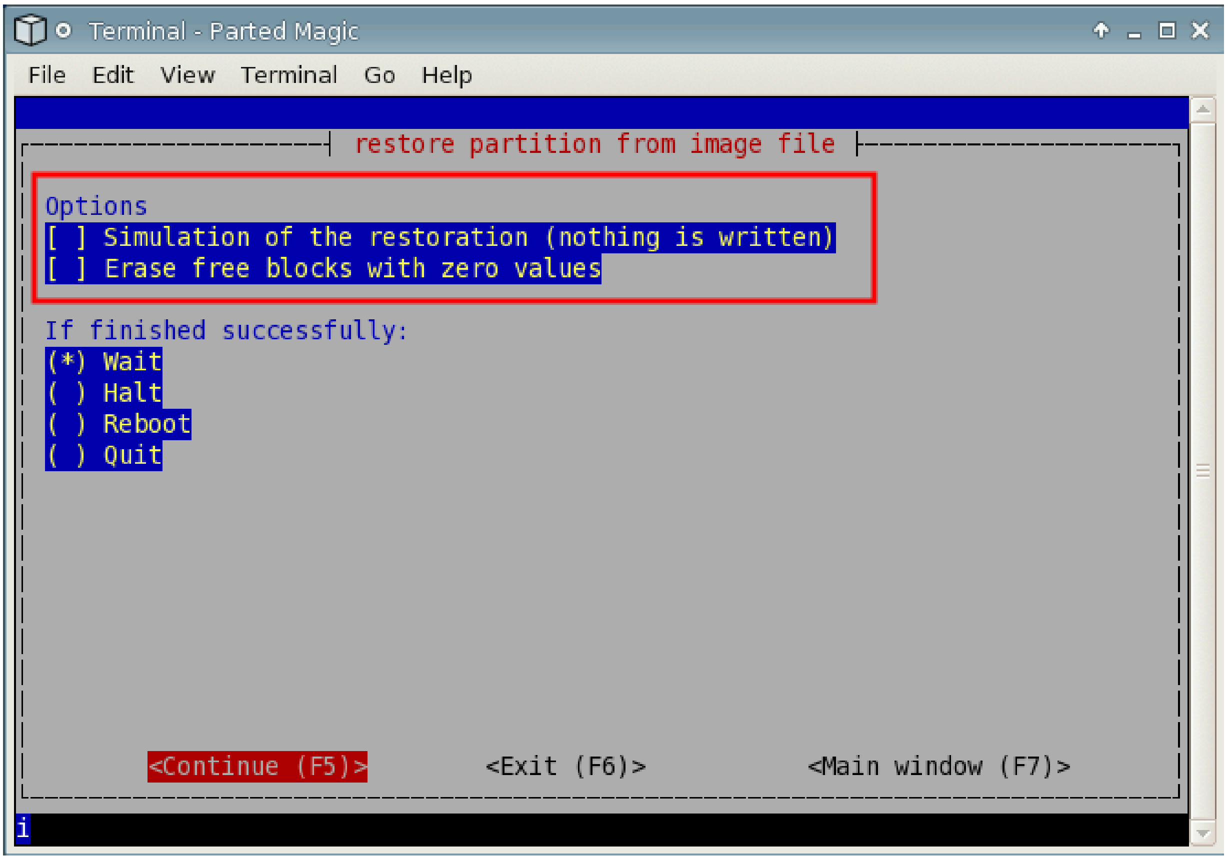
و الان نحن نقوم باسترجاع نسخة احتياطية و بالتالي سنختار الاختيار الثاني كما في الصورة

################



سيظهر لك الوصف الذي قد ادخلته سابقاً ,,, اضغط **F5** للاستكمال .

################

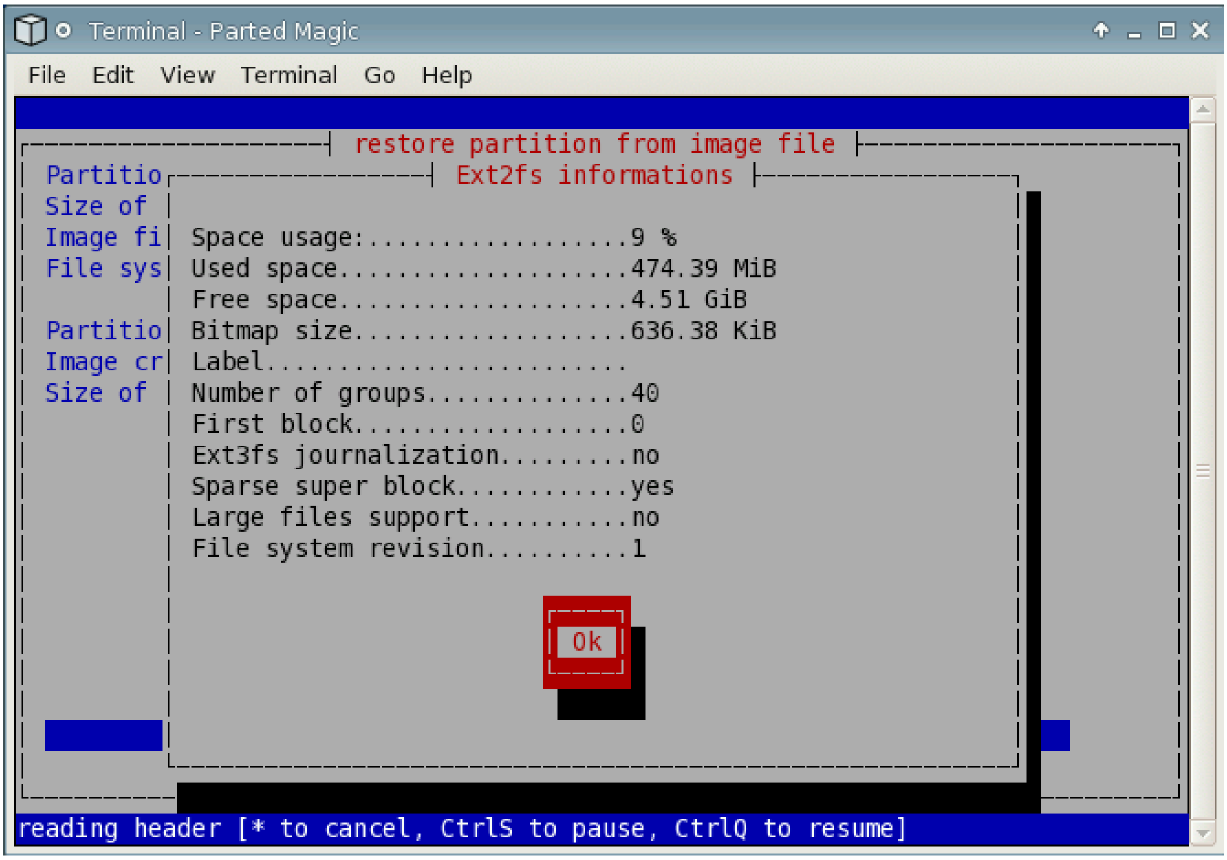


- الخانة الاولى : لعمل محاكاة لعملية استعادة النسخة الاحتياطية ,,, اذا قمت بتفعيل هذه الخانة فلن يقوم البرنامج باسترجاع النسخة بل سيقوم بعمل محاكاة فقط لعملية الاسترجاع و لن يكتب اي شيء على البارتشن ,, و هذا الاختيار مفيد لتجربة عملة الاسترجاع .

- الخانة الثانية : اذا قمت بتفعيل هذه الخانة فسيقوم البرنامج بتصفير المساحة الخالية من الهارد ,,, و فائدة تصفير المساحة الخالية هى انها ستصعب عملية استرجاع الملفات المحذوفة من الهارد

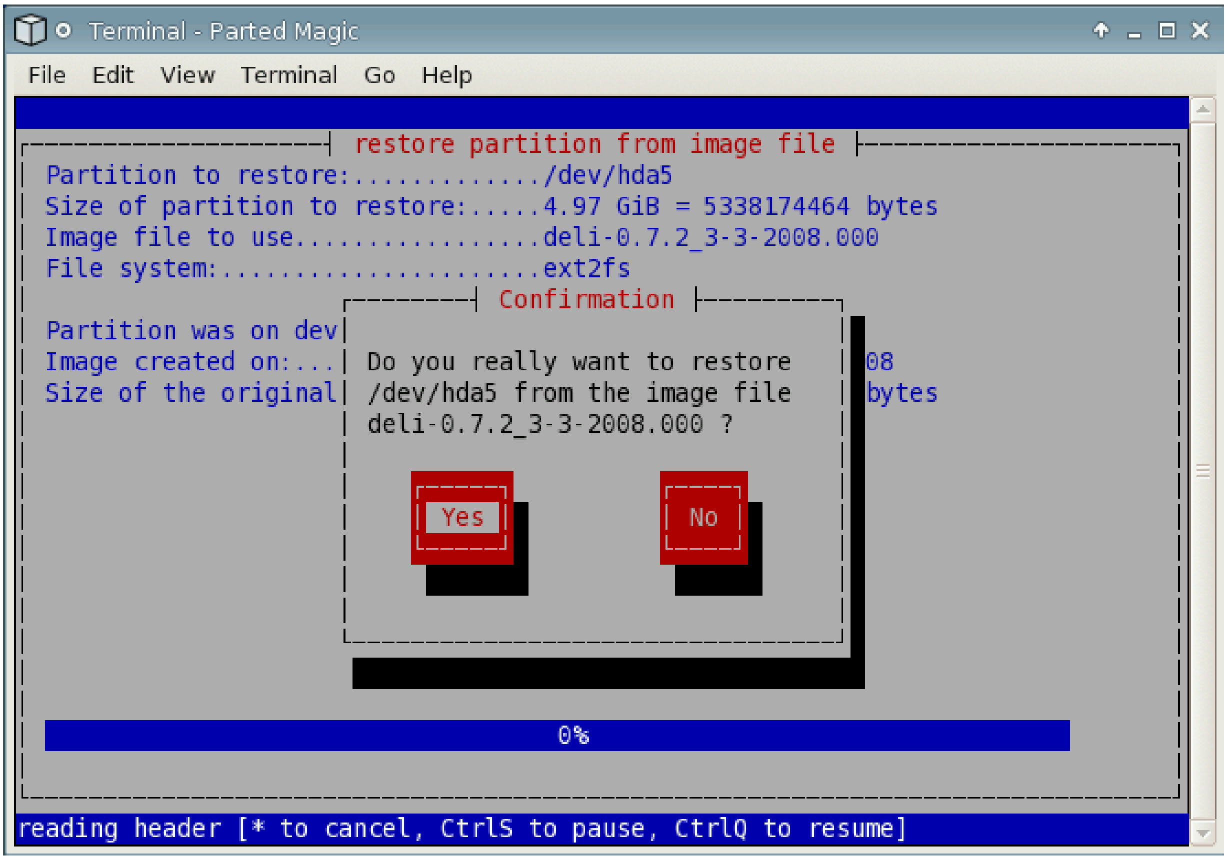
من المعلوم ان الملفات التي يتم حذفها بواسطة نظام التشغيل لا تحذف فعلاً و انما تكون مهيئة للكتابة عليها ,,, و حتى اذا تم الكتابة عليها توجد بعض البرامج التي تستطيع استرجاع الملفات المكتوب عليها حتى سبع مرات كتابة - طبعاً برامج بهذه القوة غالباً توجد لدى الجهات الامنية - ,,, و البرنامج يقوم بتصفير الجزء الخالي من الهارد لكي يصعب على الشخص استعادة الملفات التي كان موجودة على الهارد .

على العموم لا عليك بهذا الاختيار فلن ينفعنا بشيء الان :) ,,, و اضغط **F5** للاستكمال .



سيعطيك البرنامج بعض المعلومات عن البارتشن الذي سنقوم بعمل استعادة له .

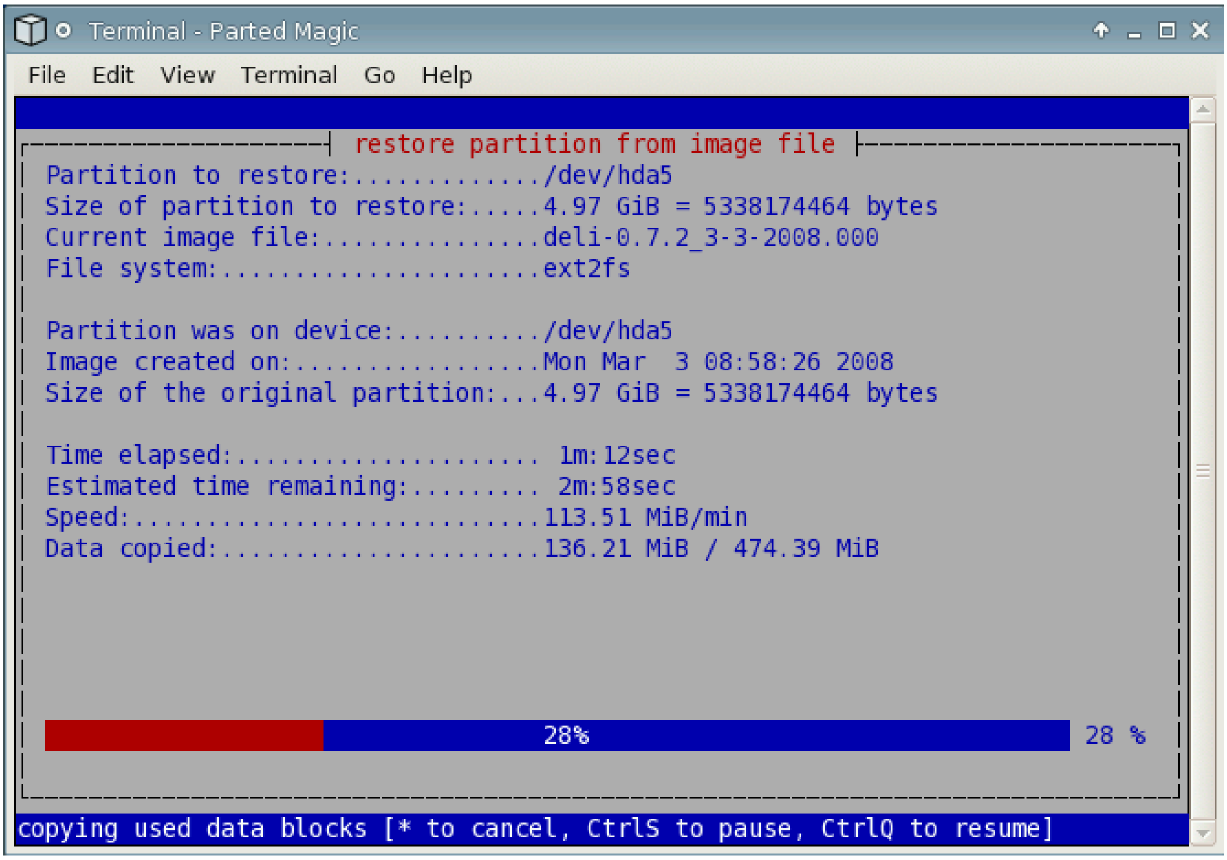
################



سيطلب منك التأكيد على عملية الاسترجاع ,, و تأكد جيداً ان هذا هو البارتشن الذي تريد عمل له استرجاع لان البرنامج سيقوم مسح كل البيانات التي عليه و استبدالها بالنسخة الاحتياطية .

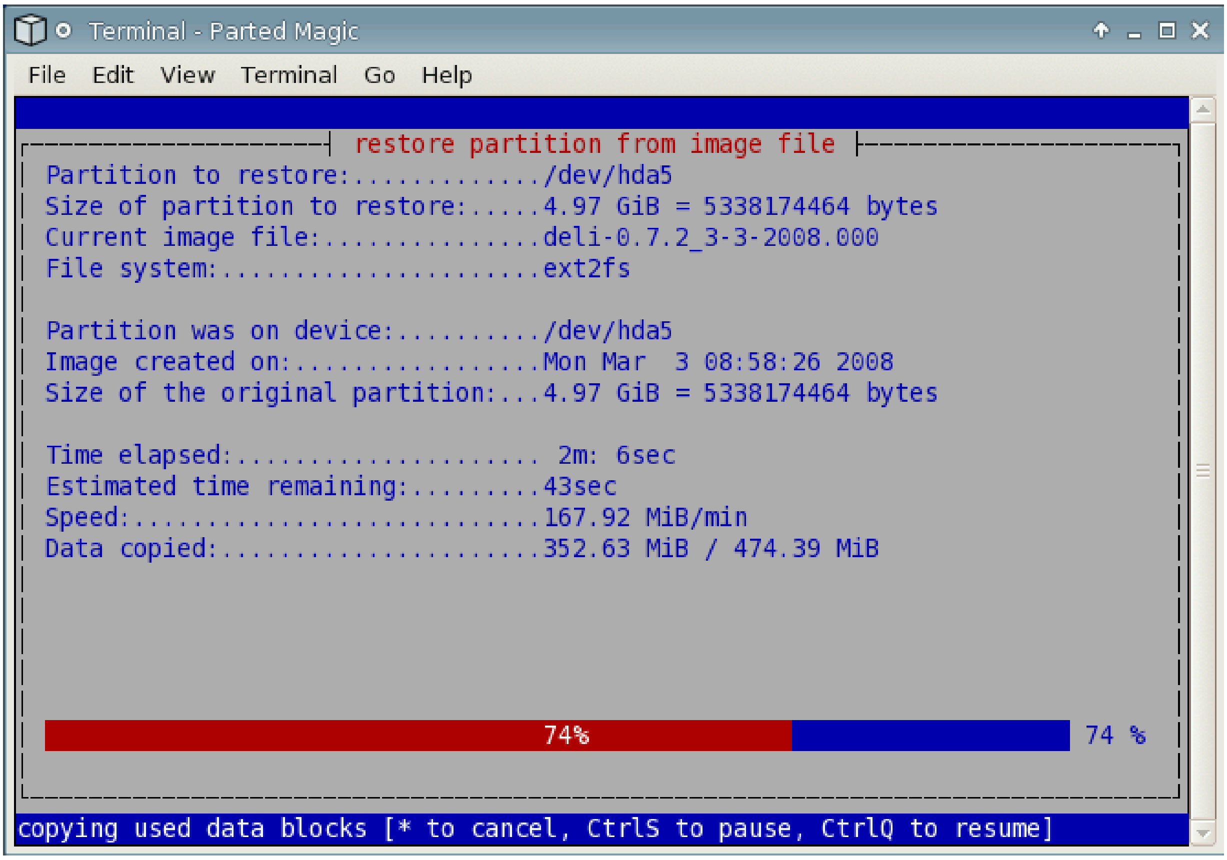
اختر " Yes " للاستكمال .

################



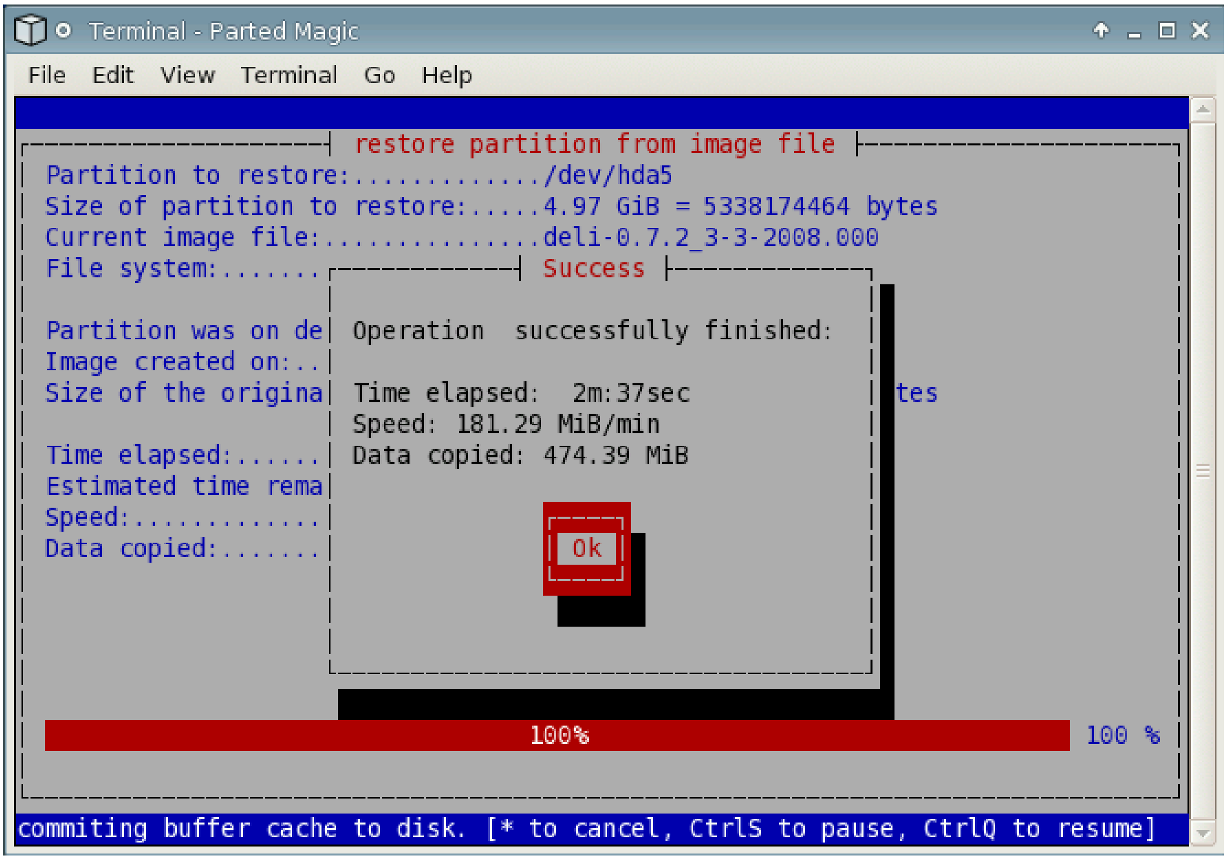
و يبدأ البرنامج في عملية الاسترجاع ,,

################



ما زال مستمراً في العملية D:

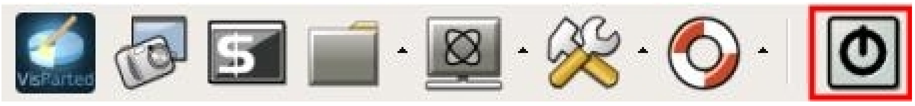
################



يقوم البرنامج باعلامك بانتهاء عملية استعادة النسخة الاحتياطية بنجاح و يعطيك بعض المعلومات مثل وقت عملية الاستعادة و متوسط سرعة الاستعادة و المساحة التي تمت استعادتها .

اضغط " OK " و ستخرج من البرنامج ,,

################



عملية استرجاع النسخة الاحتياطية تمت بنجاح ما عليك الا ان تقوم بالخروج من التوزيعة ,,, اضغط على الزر كما في الصورة للخروج من التوزيعة .

*****

اختار " Eject and Reboot " لعمل اعادة تشغيل للجهاز و اخراج الاسطوانة من الـ " CD Rom " لتبدأ العمل على توزيعتك التي تم استرجاعها

و ستجد ان توزيعة الجنو / لينوكس قد رجعت لسابق عهدها و كانها جديدة D:

##################################
#########################
#############

تم #

الــرخــصــة

قام بعمل الموضوع " Skeleton_Eel "

Skeleton_Eel

و الموضوع ده متاح للجميع ...

يعني اعمل اللي انت عاوزه في الموضوع ... انقله ... انقله من غير ذكر صاحبه - اللي هو انا - اعمل فيه اي حاجة ... حتى لو عاوز تطبعه اطبعه 😊

بس متحطش اسمك عليه ولا تشيل الشروط دي .

####################################
##########################
#############

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم : (كلمتان خفيفتان على اللسان ثقيلتان في الميزان حبيبتان إلى الرحمن سبحان الله وبحمده سبحان الله العظيم) .

رواه البخاري و مسلم .